カーボンフットプリント製品種別基準（CFP-PCR）

（認定 CFP-PCR 番号：PA-DK-01）

対象製品：電子メディア

2013 年 5 月 30 日　認定

カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム

※認定CFP−PCRの有効期限は認定日より5年間とする。

※このCFP−PCRに記載されている内容は、カーボンフットプリントコミュニケーションプログラムにおいて、関係事業者等を交えた議論の結果として、CFP−PCR改正の手続を経ることで適宜変更および修正することが可能である。

“電子メディア（電子媒体の出版物等）”
Carbon Footprint of Products- Product Category Rule of
“e-media（publishing et al. digitalized on e-media）”

本文書は、社団法人産業環境管理協会が運営管理する「カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム」（CFP プログラム）において、「電子メディア」を対象とした CFP の算定・宣言のルールについて定める。

CFP の算定・宣言を行おうとする事業者等は、本文書および「カーボンフットプリント算定・宣言に関する要求事項」に基づいて、CFP の算定・宣言を行う。

No.	項目	内容
1	適用範囲	この CFP-PCR は、CFP プログラムにおいて「電子メディア」を対象とする CFP 算定および CFP 宣言に関する規則、要求事項および指示事項である。 なお、対象製品の関係法令に抵触する内容については、法令順守を優先する。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	電子メディアとは、書籍や出版物などの情報をデジタル化し、主にインターネットを通じてダウンロードされ、電子機器のディスプレイ上で視聴可能なデジタルデータの総称である。電子書籍、電子雑誌、電子新聞、電子カタログ、電子チラシ、デジタル音声、デジタル音楽、デジタル映画などを対象とする。 この CFP-PCR では、光学ディスク、磁気ディスク、半導体メモリーなどを通じて電子機器のディスプレイ上で閲覧可能なデジタルデータは対象外とする。
2-2	機能	電子メディアの提供および使用。
2-3	算定単位 （機能単位）	電子メディア 1 ダウンロードあたりを単位とする。
2-4	対象とする構成要素	次の要素を含むものとする。 ・コンテンツ（電子メディアを作成するデータコンバージョン） ・電子メディアを提供するシステム（システム開発、システムの運用・保守、および電子メディアのダウンロード） ・電子メディアを利用する際に使用する情報通信機器 ・情報通信機器の各ライフサイクル段階で使用される容器包装は、提供先の手元にわたるものとし、個装、内装、外装を問わない。
3	引用規格および引用 CFP-PCR	PA-DH 携帯情報通信機器 PA-CI IT 機器 PA-BB 紙製容器包装（中間財） PA-BC プラスチック製容器包装
4	用語および定義	①データコンバージョン DTP（ディスク・トップ・パブリッシング）、オーサリング、校正および実機検証を行うことである。 ②システム開発 ハードウェアやソフトウェアで構成されるシステムを開発することにより、電子メディアを提供できる環境を整備することで、一般に、要件定義（顧客が望んでいる機能や仕様などの概略）、外部設計、内部設計、プログラム設計、プログラミング、テスト等のシステム開発工程を経て構築される。

		③システムの運用・保守 電子メディアの提供（システム運用）において必要となるユーザー対応、システム監視、障害対応等の他に、システムの運用において新たに生じた仕様変更（システムの改善・変更）作業。 ④ダウンロード 主としてインターネットを通じて、別のコンピュータなどからデータを受信し、記憶装置上に保存することである。 ⑤情報通信機器 日本意匠分類（平成 19 年 4 月 1 日施行版）において、次に示される物品を対象とする。 a) H7-43 携帯電話機 b) H7-6243 小型データ表示機 c) H7-723 表示機付き電子計算機等（卓上型） d) H7-724 表示機付き電子計算機等（ノートパソコン型） e) H7-725 表示機付き電子計算機等（携帯型） f) その他 H7-7 台で、使用できるもの 上記の日本意匠分類には例示はないが、スマートフォンやタブレット端末も対象とする。
5	製品システム（データの収集範囲）	
5-1	製品システム（データの収集範囲）	次のライフサイクル段階を対象とする。 ＜コンテンツ、および電子メディアを提供するシステム＞ ・生産段階 ・流通段階 ・使用・維持管理段階 この 3 段階がフルライフサイクルとなる。 ＜情報通信機器＞ ・生産段階 ・流通段階 ・使用・維持管理段階 ・廃棄・リサイクル段階 なお、生産段階には、原材料調達、および生産を含む。 従って、この 4 段階がフルライフサイクルとなる。
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】 ・機器、ソフトウェアを生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷 ・サービス利用場所である施設、建物などの建設に係る負荷 ・投入物を外部から調達する際に使用される容器包装や輸送資材の負荷 ・ソフトウェアの調達輸送の負荷 ・副資材のうち、マスク、軍手等の汎用的なものの負荷 ・機器およびソフトウェアの取扱説明書の負荷 ・機器およびソフトウェアの容器包装や輸送資材の負荷

		・事務部門や研究部門などの間接部門に係る負荷（ソフトウェアの設計、開発部門を除く） ・土地利用変化に係る負荷 ・システム開発とシステムの運用・保守にかかる負荷は、算定方法が確立していないことにより、妥当なモデルをつくれないため、カットオフ対象としてもよい。
5-3	ライフサイクルフロー図	附属書 A（規定）に一般的なライフサイクルフロー図を示す。CFP の算定時には、このライフサイクルフロー図から逸脱しない範囲で算定製品ごとに詳細化したライフサイクルフロー図を作成しなければならない。
6	全段階に共通して適用する CFP 算定方法	
6-1	一次データの収集範囲	一次データの収集範囲は(7-2)、 (9-2)、(11-2)および(12-2)に記載する。 なお、一次データの収集範囲外のデータ収集項目についても、必要に応じて一次データを収集してよい。
6-2	一次データの品質	特に規定しない。
6-3	一次データの収集方法	特に規定しない。
6-4	二次データの品質	特に規定しない。
6-5	二次データの収集方法	特に規定しない。
6-6	配分	【配分基準に関する規定】 ・コンテンツに係る負荷を、1 ダウンロードあたりに配分する際は、想定ダウンロード数を使用する。 想定ダウンロード数は、直近の過去 1 年間の、コンテンツの種類とデータ容量がほぼ同等である電子メディアの実績とする。 ・情報通信機器の製造および廃棄に係る負荷を、対象の電子メディアあたりに配分する際は、使用時間を用いる。 対象の電子メディアあたりの情報通信機器の負荷 ＝情報通信機器 1 台の負荷×対象の電子メディアの使用率* ＊使用率＝対象の電子メディアを読むために要する時間／（情報通信機器の寿命×1 日の使用時間） 寿命は、製品カタログ、製品仕様書、あるいは関連法規等で製品特性として定められた寿命や、保守・交換期間、または減価償却の法定耐用年数等により設定する。 1 日の使用時間は、関連する CFP-PCR（PA-DH 携帯情報通信機器、PA-CI IT 機器、等）を参照して算出する。その他、文献値または附属書 B.2 情報通信機器の 1 日の使用時間に係るシナリオ（参考）を参照してもよい。 対象の電子メディアを読むために要する時間は、(12-4)【対象の電子メディアを読むために要する時間に関するシナリオ】を使用して算定する。 【配分の回避に関する規定】 特に規定しない。

<table>
<tr><td></td><td></td><td>【配分の対象に関する規定】
特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>6-7</td><td>シナリオ</td><td>【輸送に関する取扱い】
輸送量（または燃料使用量）に関して一次データの収集が困難な場合、附属書 C（規定）のシナリオを使用しなければならない。

【廃棄物等の取扱い】
処理方法について一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合、紙類やプラスチックのように焼却できるものはすべて焼却処理とし、金属のように焼却できないものはすべて埋立処理として算定する。
なお、情報通信機器については、PA-DH 携帯情報通信機器、または PA-CI IT 機器、容器包装については、PA-BB 紙製容器包装（中間財）および PA-BC プラスチック製容器包装の各 CFP-PCR の廃棄・リサイクル段階における廃棄物等の処理のシナリオを適用してもよい。</td></tr>
<tr><td>6-8</td><td>その他</td><td>【算定対象とする情報通信機器の種類に関する規定】
算定対象とする情報通信機器は、一種類の機器を特定しても、複数の機器の平均でもよい。

【シリーズ製品の取り扱い】
①シリーズ製品タイプAの要件
下記すべてを満たしている場合、シリーズ製品タイプAとして算定することができる。
a) コンテンツの種類とデータ容量がほぼ同等であること。
b) 電子メディアの利用時に使用する情報通信機器が同一であること。
c) フロー図におけるプロセスがほぼ同等であること。

②シリーズ製品タイプ B の要件
実際のダウンロードの回数に応じたCFPを逐次算出して、表示することができる。関係式を附属書 D（規定）で定義する。</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">コンテンツ-生産段階に適用する項目</td></tr>
<tr><td>7-1</td><td>データ収集範囲に含まれるプロセス</td><td>「データコンバージョン」に係るプロセス
（用紙、PC、サーバー等の使用、用紙の廃棄、およびオフィスの空調、照明等）</td></tr>
<tr><td>7-2</td><td>データ収集項目</td><td>次表に示すデータ項目を収集する。
<table>
<tr><th>活動量の項目名</th><th>活動量
の区分</th><th>活動量に乗じる
原単位の項目名</th></tr>
<tr><td>「用紙」
データコンバージョンに係るプロセスへの１ダウンロードあたりの投入量</td><td>一次</td><td>「用紙」
製造原単位</td></tr>
<tr><td>「燃料」
「電力」
データコンバージョンに係るプロセスへの１ダウンロードあたりの投入量</td><td>一次</td><td>「燃料」
「電力」
製造、供給および使用原単位</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>「廃棄物等（校正に使われる用紙）」
処理方法ごとの排出量</td><td>一次
または
シナリオ</td><td>「各処理方法」
処理原単位</td></tr>
<tr><td>「廃棄物等（校正に使われる用紙）」
各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td><td>※1</td><td>「各輸送手段」
輸送原単位</td></tr>
<tr><td>「廃棄物等（校正に使われる用紙）のうち生分解性の有機物成分」埋立処理の量</td><td>一次
または
シナリオ</td><td>「各有機物成分」
嫌気性分解原単位</td></tr>
</table>
※1 次の項目を一次データとして収集する。
[燃料法の場合]
・輸送手段ごとの「燃料使用量」
[燃費法の場合]
・輸送手段ごとの「燃費」
・輸送手段ごとの「輸送距離」
[トンキロ法の場合]
・輸送手段ごとの「輸送重量」
</td></tr>
<tr><td>7-3</td><td>一次データの収集方法および収集条件</td><td>特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>7-4</td><td>シナリオ</td><td>特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>7-5</td><td>その他</td><td>①PC とサーバーは、工数で配分することが望ましい。
②空調と照明は、設備の床面積で配分することが望ましい。
③1ダウンロードあたりへは、想定ダウンロード数で配分する。</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">コンテンツ-流通段階に適用する項目</td></tr>
<tr><td>8-1</td><td>データ収集範囲に含まれるプロセス</td><td>①システム開発プロセス
②システムの運用・保守プロセス
ただし、現時点では算定の対象範囲外とする。</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">コンテンツ-使用・維持管理段階に適用する項目</td></tr>
<tr><td>9-1</td><td>データ収集範囲に含まれるプロセス</td><td>「ダウンロード」に係るプロセス
（データ伝送に伴うインターネットインフラへの負荷）</td></tr>
<tr><td>9-2</td><td>データ収集項目</td><td>次表に示すデータ項目を収集する。
<table>
<tr><td>活動量の項目名</td><td>活動量の区分</td><td>活動量に乗じる原単位の項目名</td></tr>
<tr><td>「データ」
1ダウンロードあたりのデータ量</td><td>一次</td><td>「情報流通」
通信原単位</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>9-3</td><td>一次データの収集方法および収集条件</td><td>1 ダウンロードあたりのデータ量は、カタログ値等によるものとする。</td></tr>
<tr><td>9-4</td><td>シナリオ</td><td>特に規定しない。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>9-5</td><td>その他</td><td>特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="2">情報通信機器－生産段階に適用する項目</td></tr>
<tr><td>10-1</td><td>データ収集範囲に含まれるプロセス</td><td>「情報通信機器の製造」に係るプロセス
(「付属品」、「容器包装」を含む)</td></tr>
<tr><td>10-2</td><td>データ収集項目</td><td>次に示すデータ項目を収集する。
<table><tr><th>活動量の項目名</th><th>活動量の区分</th><th>活動量に乗じる原単位の項目名</th></tr><tr><td>「対象とする電子メディア」
使用率</td><td>二次
または
シナリオ</td><td>「情報通信機器(付属品、容器包装)」
製造原単位</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>10-3</td><td>一次データの収集方法および収集条件</td><td>「情報通信機器」の製造原単位について、一次データを収集する場合は、CFP-PCR PA-DH 携帯情報通信機器、または PA-CI IT 機器に基づいてデータを収集する。</td></tr>
<tr><td>10-4</td><td>シナリオ</td><td>使用率については(6-6)に準じる。

「情報通信機器」の製造原単位が得られない場合は、附属書 B.3 情報通信機器の GHG 排出量に係るシナリオ(参考)を参照してもよい。</td></tr>
<tr><td>10-5</td><td>その他</td><td>特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="2">情報通信機器－流通段階に適用する項目</td></tr>
<tr><td>11-1</td><td>データ収集範囲に含まれるプロセス</td><td>「情報通信機器(生産サイトから使用者まで)」の輸送プロセス</td></tr>
<tr><td>11-2</td><td>データ収集項目</td><td>次表に示すデータ項目を収集する。
<table><tr><th>活動量の項目名</th><th>活動量の区分</th><th>活動量に乗じる原単位の項目名</th></tr><tr><td>「情報通信機器(容器包装、付属品を含む)」
輸送量(または燃料使用量)</td><td>※1</td><td>「輸送手段」
輸送原単位</td></tr></table>
※1 次の項目を一次データまたは二次データとして収集する。
[トンキロ法]
・輸送手段ごとの「輸送重量」</td></tr>
<tr><td>11-3</td><td>一次データの収集方法および収集条件</td><td>特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>11-4</td><td>シナリオ</td><td>特に規定しない。</td></tr>
<tr><td>11-5</td><td>その他</td><td>対象とする電子メディアあたりへは、情報通信機器の使用時間で配分する。</td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="2">情報通信機器－使用・維持管理段階に適用する項目</td></tr>
<tr><td>12-1</td><td>データ収集範囲に含まれ</td><td>「情報通信機器の使用」に係るプロセス。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>るプロセス</td><td></td></tr>
<tr><td>12-2</td><td>データ収集項目</td><td>次表に示すデータ項目を収集する。

<table><tr><th>活動量の項目名</th><th>活動量
の区分</th><th>活動量に乗じる
原単位の項目名</th></tr><tr><td>「電力」
情報通信機器の対象電子メディア使用時における消費量</td><td>一次
または
二次
または
シナリオ</td><td>「電力」
製造と供給および使用原単位</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>12-3</td><td>一次データの収集方法および収集条件</td><td>情報通信機器の対象電子メディア使用時における電力消費量は、次の計算式により求める。

情報通信機器の対象電子メディア使用時の電力消費量(kWh)
＝対象の電子メディアを読むために要する時間(h)
×情報通信機器の電力消費量(kW)

ページ送りで電力を消費する情報通信機器の場合は、次の計算式を用いる。

情報通信機器の対象電子メディア使用時の電力消費量(kWh)
＝電子メディアのページ数(ページ)
×ページあたりの情報通信機器の電力消費量(kWh/ページ)

ここで、情報通信機器の電力消費量(kW)、またはページあたりの情報通信機器の電力消費量(kWh/ページ)の一次データは、CFP-PCR PA-DH 携帯情報通信機器、またはPA-CI IT機器に基づいて測定するものとするが、二次データあるいはシナリオを使用してもよい。</td></tr>
<tr><td>12-4</td><td>シナリオ</td><td>【対象の電子メディアを読むために要する時間に関するシナリオ】
①ページ数が可変の場合
対象の電子メディアを読むために要する時間(h)
＝電子メディアの文字数(字)÷単位時間の読字数(字/h)

電子メディアの文字数は、カタログ値によるものとする。
単位時間の読字数は、二次データを使用する。一次データを収集する場合は、収集方法の妥当性は検証の対象とする。
なお、和文の単位時間の読字数(字/h)として、次の文献の数値を二次データとして使用してもよい。

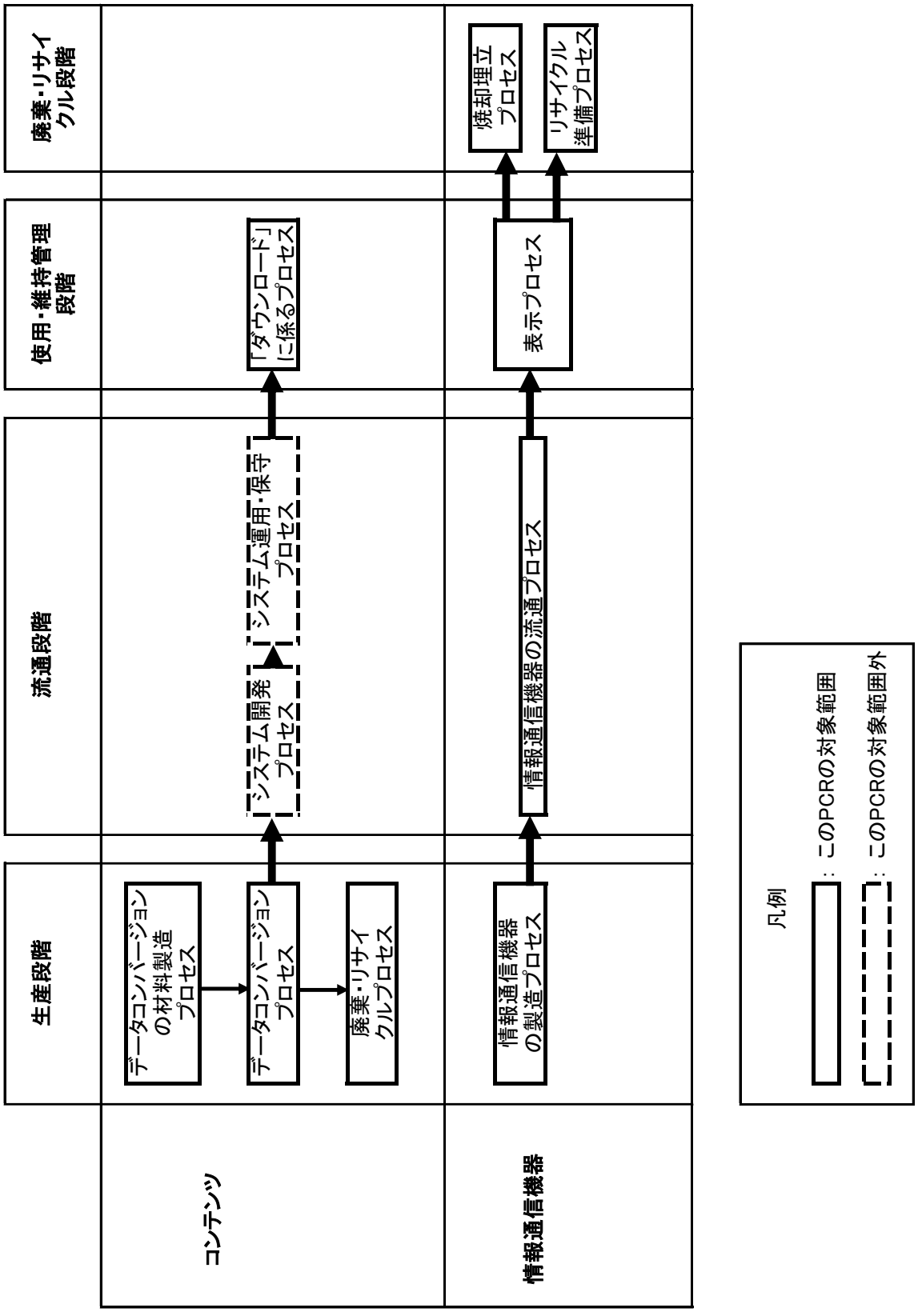
単位時間の読字数＝18,170(字/h)

参考文献:「ページ間の行き来を伴う読みにおける紙と電子メディアの比較」 柴田 博仁、大村 賢悟, ヒューマンインターフェース学会論文誌 Vol.13, No.4, 2011 p345-356

②ページ固定の場合
対象の電子メディアを読むために要する時間(h)
＝電子メディアのページ数(ページ)÷単位時間の読ページ数(ページ/h)</td></tr>
</table>

		電子メディアのページ数は、カタログ値によるものとする。 単位時間の読ページ数は、二次データを使用する。一次データを収集する場合は、収集方法の妥当性は検証の対象とする。 情報通信機器の対象電子メディア使用時における電力消費量についてデータが得られない場合は、附属書 B.3 情報通信機器の GHG 排出量に係るシナリオ（参考）を参照してもよい。 他のシナリオを利用することもできるが、その妥当性は検証の対象になる。
12-5	その他	特に規定しない。
13	電子メディアの利用時に使用する情報通信機器－廃棄・リサイクル段階に適用する項目	
13-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	情報通信機器の廃棄・リサイクルプロセス （「情報通信機器」、「容器包装」、「付属品」を含む）
13-2	データ収集項目	CFP-PCR PA-DH 携帯情報通信機器、または PA-CI IT 機器に準じる。
13-3	一次データの収集方法および収集条件	特に規定しない。
13-4	シナリオ	特に規定しない。
13-5	その他	対象とする電子メディアあたりへは、情報通信機器の使用時間で配分する。
14	CFP 宣言方法	
14-1	追加情報	【必須表示内容の規定】 ・CO_2 排出量の公開は想定ダウンロード数に基づいて算定したことを明示する。 ・算定に使用した情報通信機器の種類を明記する。
14-2	登録情報	【必須表示内容の規定】 ・シリーズ製品として算定した場合、ライフサイクル段階別の CO_2 排出量の公開は代表製品（想定ダウンロード数に基づく）について行う。 ・情報通信機器の使用段階の算定方法を記載する。
14-3	その他	特に規定しない。

附属書Ａ：ライフサイクルフロー図（規定）



附属書Ｂ：情報通信機器の算定シナリオ（参考）

B.1　配分方法

情報通信機器の製造、流通および廃棄の負荷を、対象の電子メディアあたりに配分する際は、以下の関係式を参照する。

対象の電子メディアあたりの情報通信機器に係る GHG 排出量 [kg-CO_{2e}]
＝{（P[kg-CO_{2e}/台]＋D[kg-CO_{2e}/台] ＋E[kg-CO_{2e}/台]）÷（L[年]×365[日/年]×Uh[時間/日]） }×Ro[時間]

情報通信機器の寿命　：　L（年）
情報通信機器の 1 日の使用時間　：　Uh（時間/日）
対象の電子書籍等を読むために要する時間　：　Ro（時間）
使用する情報通信機器の製造段階の GHG 排出量　：　P（kg-CO_{2e}/台）
使用する情報通信機器の流通段階の GHG 排出量　：　D（kg-CO_{2e}/台）
使用する情報通信機器の廃棄・リサイクル段階の GHG 排出量　：　E（kg-CO_{2e}/台）

B.2 情報通信機器の 1 日の使用時間

情報通信機器の 1 日の使用時間について、以下のシナリオを使用して算定してもよい。

B.2.1 アンケート調査

第三者の実施した 500 名以上を被調査対象者とするアンケート調査に基づく、情報通信機器の 1 日の使用時間 Uh（h/day）を使用してもよい。但し、その妥当性は検証の対象とする。

B.2.2 カーボンフットプリント登録情報の数値

B.3 に示したカーボンフットプリント登録情報の数値を使用してもよい。

B.3 情報通信機器の GHG 排出量に係るシナリオ

情報通信機器に係る GHG 排出量の二次データが得られない場合は、下記のカーボンフットプリント登録情報の数値を算定に使用してもよい。

1 台、1 時間当たりの情報通信機器の製造段階の GHG 排出量　：　5.3（g-CO_{2e}/h 台）
1 台、1 時間当たりの情報通信機器の流通段階の GHG 排出量　：　0.088（g-CO_{2e}/h 台）
1 台、1 時間当たりの情報通信機器の使用段階の GHG 排出量　：　1.2　（g-CO_{2e}/h 台）
1 台、1 時間当たりの情報通信機器の廃棄・リサイクル段階の GHG 排出量　：　0.0074（g-CO_{2e}/h 台）
情報通信機器の 1 日の使用時間 Uh（時間/日）=5.03（時間/日）

カーボンフットプリント登録情報
- 登録番号：CR-DH01-12001
- 製品名称：GALAXY NoteⅡ
- 製品形式：SC-02E

附属書Ｃ：輸送シナリオ（規定）

一次データが得られない場合の輸送シナリオを次に示す。

C.1：輸送距離

・市内もしくは近隣市間に閉じることが確実な輸送の場合：50 km
・県内に閉じることが確実な輸送の場合：100 km
・県間輸送の可能性がある輸送の場合：500 km
・特定地域に限定されない場合：1,000 km
・海外における陸送距離：500 km
・港→港：港間の航行距離
・空港間の飛行距離（空港→空港）
・空港から行先国（空港→行先国の首都の最寄の国際空港）
・出発国から空港（出発国の首都の最寄の国際空港→空港）
・廃棄物の輸送：50 km
・陸路のみによる原材料、副資材の調達の輸送：500 km

C.2：輸送手段および積載率

ライフサイクル段階	設定シナリオ	
原材料調達段階、 原材料調達輸送	輸送が陸送のみの場合	＜輸送手段＞10 トントラック ＜積載率＞62 %
	輸送に空輸が伴う場合 （輸入先国内輸送、生産サイト→空港）	＜輸送手段＞10 トントラック ＜積載率＞62 %
	輸送に空輸が伴う場合 （国際間輸送、空港→空港）	＜輸送手段＞国際貨物輸送
	輸送に空輸が伴う場合 （国内輸送、空港→空港）	＜輸送手段＞10 トントラック ＜積載率＞62 %
生産段階 サイト間輸送	サイト間	＜輸送手段＞2 トントラック ＜積載率＞58%
副資材調達輸送	副資材調達輸送	原材料調達段階と同じ
廃棄物輸送	廃棄物輸送 （生産サイト→処理施設）	＜輸送手段＞2 トントラック ＜積載率＞58%
流通段階 製品輸送	生産地が海外の場合 （生産サイト→生産国の空港）	＜輸送手段＞10 トントラック ＜積載率＞62 %
廃棄物輸送	生産地が海外の場合 （生産国の空港→国内の空港）	＜輸送手段＞国際貨物輸送
	生産地が海外の場合 （国内の空港→最終代理店）	＜輸送手段＞10 トントラック ＜積載率＞62 %
	生産地が国内の場合 （生産サイト→最終代理店）	＜輸送手段＞10 トントラック ＜積載率＞62 %
	廃棄物輸送 （代理店→処理施設）	＜輸送手段＞2 トントラック ＜積載率＞58%
廃棄･リサイクル段階	廃棄物輸送 （ごみ集積所→処理施設）	＜輸送手段＞2 トントラック ＜積載率＞58%

附属書Ｄ：シリーズ製品タイプＢの関係式（規定）

シリーズ製品タイプＢの CFP とダウンロード回数の関係式を次に示す。

D.1：取得データ

対象の電子メディアの実際のダウンロード回数　：　N（回）
コンテンツの生産段階のデータコンバージョンプロセスの GHG 排出量　：　PDd（kg-CO_{2e}）
1 ダウンロードによる GHG 排出量（コンテンツの使用・維持管理段）　：　Ud（kg-CO_{2e}/回）
情報通信機器 - 製造段階の対象の電子メディアあたりの GHG 排出量　：　Pm（kg-CO_{2e}）
情報通信機器 - 流通段階の対象の電子メディアあたりの GHG 排出量　：　Dm（kg-CO_{2e}）
情報通信機器 - 使用・維持管理段階の対象の電子メディアあたりの GHG 排出量　：　Um（kg-CO_{2e}）
情報通信機器 - 廃棄・リサイクル段階の対象の電子メディアあたりの GHG 排出量　：　Em（kg-CO_{2e}）

D.2：関係式

シリーズ製品タイプＢの CFP とダウンロード回数の関係式を次の通り定義する。

対象の電子メディアの CFP（kg-CO_{2e}）
＝PDd(kg-CO_{2e}) ÷N(回)＋Ud(kg-CO_{2e}/回)＋Pm(kg-CO_{2e})＋Dm(kg-CO_{2e})＋Um(kg-CO_{2e})＋Em(kg-CO_{2e})